N° 265.

DE L'EMPLOI

DES

CHLORURES DE CHAUX

ET DE SOUDE,

SOUS LE POINT DE VUE THÉRAPEUTIQUE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 21 août 1833, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR P.-F.-M. DUPOUY, de Bascons,

Département des Landes.

Nous ne savons le tout de rien.

MONTAIGNE.

Le meilleur médecin est celui qui guérit le mieux. BROUSSAIS.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n. 13.

1833.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	MM.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD, Examinateur.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	DEYEUX, Suppléant.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / .....
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND, Examinateur.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. / BOUILLAUD, Président. / CHOMEL. / ROSTAN.
Clinique chirurgicale	BOYER, Examinateur. / JULES CLOQUET. / DUPUYTREN. / ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT, DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
Bayle.	Hatin.
Bérard (Auguste).	Hourmann.
Blandin.	Jobert.
Boyer (Philippe).	Laugier.
Briquet.	Lesueur.
Brongniart.	Martin Solon.
Broussais (Casimir).	Piorry, Examinateur.
Cottereau.	Requin, Examinateur.
Dalmas.	Sanson (aîné).
Dubled.	Sanson (Alphonse), Suppléant.
Guérard.	Royer-Collard.
	Trousseau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

Témoignage de la plus vive reconnaissance.

P.-F.-M. DUPOUY.

DE L'EMPLOI

DES

CHLORURES DE CHAUX

ET DE SOUDE,

SOUS LE POINT DE VUE THÉRAPEUTIQUE.

Histoire des chlorures.

Il est difficile de déterminer l'époque à laquelle furent découverts les chlorures d'oxydes; celle de leur emploi dans les arts paraît assez rapprochée de nous. En effet, les premiers essais de ces chlorures pour le blanchîment furent publiés en 1789, et *Berthollet* indique dans les *Annales de Chimie* un procédé pour obtenir le chlorure de potasse, qui fut préparé pour la première fois par des manufacturiers de Javelle, qui lui donnèrent le nom d'*eau de Javelle.*

Le chlorure de chaux, peu usité dans les arts il y a quelques années, est aujourd'hui d'un très-grand usage. Il y a en France une

grande quantité de fabriques qui forment ce produit chimique, employé à la décoloration des fils, des toiles, etc.

Quelques médecins isolés, infatigables dans leurs recherches et désireux de multiplier les moyens de diminuer les souffrances de l'humanité, essayèrent de retirer quelque profit des chlorures au moment où les arts en faisaient de si nombreuses et si utiles applications. C'est ainsi que *Percy*, selon M. *Lisfranc*, employait l'eau de Javelle (chlorure d'oxyde de potassium), en 1793, à l'armée du Rhin, contre la pourriture d'hôpital.

En 1809, *Masuyer*, professeur à l'école de Strasbourg, essayait les chlorures contre les miasmes dont s'imprègne l'atmosphère, et qui sont d'autant plus redoutables qu'ils sont inconnus dans leur essence et qu'ils sont inaccessibles à tous nos sens.

En 1812, le docteur *Étienne* a employé les chlorures de chaux pour les répandre entre les lits des malades affectés du typhus.

En 1814, *Chaussier* en faisait usage pour la désinfection des salles des hôpitaux.

En 1822, M. *Bories*, pharmacien à Montpellier, a employé le chlorure de chaux pour en faire des lotions préservatives des maladies contagieuses.

En 1826, *Georges d'Arling* a annoncé qu'il employait le chlorure de soude depuis dix-huit ans, et qu'il devait la connaissance de ce médicament au docteur *Hélénus-Scott*, qui s'en servait contre une maladie qu'il appelle *pseudo-syphilis*.

M. *Labarraque* s'empara ensuite des chlorures de soude et de chaux; les brillans succès qu'il obtint dans les diverses expériences qu'il tenta, ne tardèrent pas à en rendre l'usage universel comme moyen hygiénique. Grâce aux travaux de ce savant, on a aujourd'hui un agent puissant et énergique pour neutraliser ces miasmes homicides que l'on respire dans les salles de dissection, dans les lazarets, dans les halles, dans les fosses d'aisance, etc. On peut aujourd'hui impunément pénétrer dans les tombeaux, et rechercher au milieu de la pourriture des cada-

vres les traces du crime, pour livrer le coupable à la justice des tribunaux.

Synonymie. Le chlorure d'oxyde de calcium a porté tour à tour les noms suivans : *chlorure de chaux, bichlorure de chaux, muriate oxygéné de chaux, oxy-muriate de chaux, muriate oxygéné de chaux, poudre de Tennante, poudre de Tennante et de Knox, sous-bichlorure de chaux, poudre de blanchîment.* On doit distinguer ce chlorure du chlorure de calcium, qui ne jouit d'aucune propriété désinfectante.

Le chlorure d'oxyde de sodium porte aussi le nom de *chlorure de soude*, de *liqueur de Labarraque.* On ne doit pas confondre ce produit avec le chlorure de sodium (sel commun), qui est employé pour conserver les matières animales, mais qui ne pourrait servir à les priver de l'odeur infecte qui se développe lorsque les substances éprouvent la fermentation putride.

Ce serait ici le lieu d'entrer dans des détails sur les caractères et les propriétés chimiques des chlorures, si mon but était d'écrire leur histoire chimique, et non leur histoire thérapeutique. Il me suffira de dire que le chlorure de chaux à l'état sec se présente sous la forme d'une poudre blanche, exhalant une odeur de chlore. Il contient, d'après *Welter*, 47,25 chlore sur 100 hydrate de chaux. Dissous dans l'eau, il est incolore; soumis à l'action de la chaleur, même jusqu'au degré de l'ébullition, il n'y a presque pas de chlore dégagé; mais ce dégagement s'opère très-facilement lorsqu'on y verse un acide.

Le chlorure de soude, à l'état liquide, est incolore et transparent; il a une odeur forte de chlore; traité par les acides, il se décompose; le chlore gazeux est mis à nu : ce gaz agit alors comme désinfectant.

Pour distinguer une solution de chlorure de chaux d'une solution de chlorure de soude, il faut faire passer dans le liquide un courant d'acide carbonique. Si c'est sur du chlorure de chaux que l'on agit, on obtient un précipité blanc, qui ne se présente pas lorsqu'on opère sur le chlorure de soude.

Le grand avantage qu'on retire de l'emploi des chlorures, comparativement à celui du chlore, vient de ce que ce gaz étant fixé par les alcalis, il se dégage peu à peu des chlorures, et agit doucement, de manière à n'incommoder personne. On peut employer indifféremment le chlorure de chaux pour le chlorure de soude; et, d'après M. *Chevallier*, le chlorure de potasse (eau de Javelle) pourrait, au besoin, être employé à la place du chlorure de soude. Comme les chlorures n'agissent que par le chlore qu'ils contiennent et par le dégagement de ce dernier, je parlerai indistinctement des effets obtenus par le chlore et par les chlorures, persuadé que si l'on avait essayé les chlorures dans les cas où l'on n'a eu recours qu'à l'action du chlore, on aurait obtenu des avantages tout aussi réels et peut-être même plus faciles.

On a inventé plusieurs moyens de reconnaître le degré de concentration des chlorures; mais le plus usité est le chloromètre de M. *Gay-Lussac*. Comme tous les médecins n'ont pas cet instrument à leur disposition, je donnerai plus bas une table qui peut en quelque sorte le remplacer. Je n'indiquerai point ici les divers procédés suivis pour obtenir les chlorures de chaux et de soude, soit à l'état sec, soit à l'état liquide. On peut consulter là-dessus les différens travaux publiés par MM. *Labarraque*, *Payen* et *Chevallier*.

Pour mettre un peu d'ordre dans mon travail, j'ai partagé mon sujet en trois sections. Dans la première, j'enumérerai sommairement les diverses circonstances dans lesquelles les chlorures sont utiles dans les arts; dans la deuxième section, je parlerai en peu de mots de l'emploi que l'hygiène en fait; dans la troisième, enfin, je ferai voir dans quels cas ils ont été utiles à la thérapeutique.

§ I^er^.

Emploi des chlorures dans les arts. Le chlorure de chaux est très-employé pour le blanchîment, quelle que soit la substance à blanchir (fils, toiles de lin ou de coton, pâte à papier, à carton, fé-

cule, etc.); on s'en est servi encore avec succès pour rendre leur fraîcheur et leur éclat à des gravures enfumées et tachées, pour rajeunir des livres jaunis par le temps, pour enlever aux légumes l'odeur désagréable qu'ils contractent lorsqu'on les conserve long-temps. Dans quelques expériences, trop rares il est vrai, on a vu les chlorures hâter la germination des graines qui avaient été trempées pendant vingt-quatre heures dans l'eau chlorurée. D'autres fois, des plantes destinées à être arrachées se sont ranimées, et ont repris leur vie tout à coup, lorsqu'on les a arrosées avec une solution de chlorure de chaux; des arbrisseaux qui languissaient et semblaient n'avoir pas assez de force pour nourrir quelques feuilles qui poussaient çà et là sur leurs branches, se sont couverts d'un riche feuillage, lorsque l'on a eu abreuvé, pendant quelques jours, d'une solution de chlorure la terre qui les portait. Cette solution a été encore employée pour conserver les œufs frais; elle a été souvent employée avec succès pour détruire les différentes odeurs absorbées par les habits, surtout l'odeur du tabac. On peut l'employer pour conserver les alimens placés dans les garde-manger, et qui seraient susceptibles d'éprouver la fermentation : il n'y a qu'à placer de l'eau chlorurée dans le garde-manger. Si l'on veut s'en servir pour désinfecter les viandes gâtées, il faut plonger ces viandes dans un liquide contenant une partie de chlorure de soude sur trente-neuf parties d'eau commune. (*Labarraque.*)

M. *Ferrari*, pharmacien, a indiqué le chlorure de chaux comme un excellent moyen pour enlever aux tonneaux le goût de moisissure (le goût du fût) : il faut introduire dans le tonneau du chlorure liquide, bien agiter, et puis laver à plusieurs reprises avec de l'eau fraîche.

§ II.

Emploi des chlorures dans l'hygiène. C'est surtout comme corps essentiellement désinfectant que les chlorures ont été employés dans l'hygiène : il sera facile de s'en convaincre par les faits qui suivent :

Lorsqu'on veut désinfecter une salle, quelle qu'elle soit, on n'a

qu'à mettre un ou plusieurs vases contenant une solution de chlorure de chaux ou de soude, ou même du chlorure de chaux sec, dans les différentes parties de la salle (dans les angles surtout), mettant plus ou moins de ces vases producteurs du chlore selon la grandeur de la salle que l'on veut purifier. Les personnes qui habitent cette salle n'ont pas à craindre d'être incommodées par le dégagement du chlore. On pourrait même arroser la salle avec une solution de chlorure lorsqu'elle serait vide. C'est ainsi qu'on peut assainir les hôpitaux, les cours d'assises, les ateliers, les salles de spectacle, les amphithéâtres, et en général tous les lieux dans lesquels l'atmosphère est imprégnée de molécules animales en putréfaction. On a employé avec succès ce moyen de désinfection dans plusieurs épidémies : il faut convenir pourtant que dans quelques circonstances on y a eu recours en vain. C'est ainsi que, dans l'épidémie de choléra qui a désolé Paris en 1832, on n'a retiré, à mon avis, aucun avantage de l'emploi des chlorures. Est-ce parce que la cause de cette maladie ne se serait pas trouvée dans l'air, et aurait été par là inaccessible à l'action des chlorures?.... Bien d'autres ont essayé de soulever le voile, et le mystère est encore impénétrable.

Voici le procédé indiqué par M. *Chevallier* pour préparer une solution de chlorure : on délaye une livre de chlorure de chaux sec dans douze litres d'eau, on agite fortement, on laisse déposer, on tire à clair ; sur le résidu blanchâtre on verse de nouveau huit litres d'eau, on agite encore, on laisse en repos et on décante. Les liqueurs tirées à clair sont mises dans des bouteilles bien bouchées, et on conserve pour l'usage. On peut se servir de cette solution pour arroser les salles et pour laver les différens objets que l'on veut purifier.

Dans un mémoire qu'il a lu à la Société royale de Londres, M. *Fincham* a démontré que les chlorures étaient tout aussi utiles que la lampe de sûreté de *Davy* pour détruire le gaz inflammable dans les mines de charbon. M. *Fincham* a employé avec succès le chlorure de chaux pour la désinfection des eaux croupies qui se trouvent à fond

de cale des vaisseaux. Il a proposé le même moyen pour assainir en général les eaux putrides.

Les solutions chlorurées pourraient être d'une grande utilité pour les garde-malades forcées de panser les plaies. Dans quelques circonstances elles devraient s'en servir pour se laver les mains. On devrait en arroser les chambres des malades, lorsque l'atmosphère ou des circonstances de lieux ne permettent point d'ouvrir un accès à l'air extérieur. Le médecin accoucheur pourrait s'en servir tout aussi sûrement que de l'huile ou du beurre, pour tremper ses doigts ou sa main.

Les chlorures sont très-utiles pour combattre l'infection de l'haleine ou la mauvaise odeur des gencives. Pour cela, on prend : chlorure de chaux, trois gros, eau distillée, deux onces ; on fait dissoudre et on filtre ; on ajoute deux onces d'alcohol à 36°, dans lequel on a mis quatre gouttes d'huile volatile de roses, ou toute autre huile essentielle, selon la volonté du praticien. On l'emploie, en se rinçant la bouche à plusieurs reprises, avec de l'eau ordinaire, dans laquelle on a versé une cuillerée à café de la liqueur ci-dessus pour un verre d'eau. Pour enlever aux pieds l'odeur qui s'en exhale chez quelques personnes, on emploie avec avantage des bains de pieds préparés avec l'eau ordinaire, à laquelle on ajoute une once de chlorure de chaux liquide et concentré.

L'hygiène des animaux peut aussi se servir des chlorures. Dans des épizooties, plusieurs faits ont constaté les grands avantages que l'on retire des arrosemens faits avec l'eau chlorurée dans les étables ou autres lieux habités par les animaux. Il y a peu de temps, une épidémie détruisait toutes les poules à Vaugirard ; un pharmacien conseilla de mettre des chlorures dans les poulaillers : l'épidémie cessa.

Dans le midi de la France, on retire de grands avantages de l'emploi des chlorures dans les magnanderies (ateliers de vers à soie), pendant les épidémies qui détruisent ces insectes par milliers, et ruinent souvent des espérances achetées à grands frais.

M. *Bonafous* a lu, à la *Société centrale d'agriculture*, plusieurs mémoires dans lesquels il constate les heureux résultats obtenus par les chlo-

rures dans ces circonstances. On lit aussi dans le *Bulletin de la Société philomatique*, 1803, une note de M. *Paroletti*, dans laquelle ce savant dit s'être servi très-utilement des chlorures dans plusieurs magnanderies aux environs de Turin.

On fait avec le chlorure de chaux mêlé avec le corail (chlorure de chaux quatre grains, corail rouge deux gros) une poudre qui est excellente pour enlever aux dents la couleur jaune qu'elles ont acquise. On prend cette poudre avec une brosse trempée dans l'eau, et on frotte les dents.

M. *Chevallier* propose d'arroser avec le liquide de *Labarraque* les animaux morts de maladies contagieuses avant leur enfouissement.

Je crois qu'on pourrait se servir du même liquide pour détruire, dans les peaux des animaux morts de la pustule maligne, ce principe insaisissable et inconnu qui fait tant de victimes parmi les personnes qui travaillent ces peaux. Je ne connais point d'expérience qui ait encore été faite et qui puisse venir étayer cette opinion.

Tels sont les avantages que l'hygiène jusqu'à ce jour a retirés de l'emploi des chlorures. Ces avantages sont immenses. Ils se multiplieront encore, je n'en doute pas, à mesure que la philantropie des hommes instruits, et principalement des médecins, multipliera les essais.

§ III.

Emploi des chlorures dans la thérapeutique. Les chlorures ont été employés dans un assez grand nombre de maladies. On a rapporté quelques faits dans lesquels ils paraissent avoir agi avec avantage; mais ces faits sont peu nombreux. Ils ne suffisent point, j'en conviens, pour établir d'une manière absolue leur efficacité dans plusieurs des maladies dans lesquelles on les a employés; ils doivent cependant engager les médecins zélés et amis de l'humanité à reproduire les essais qui ont été faits. Je sais bien que pour moi je ne négligerai aucune occasion, du moins lorsque la prudence me le permettra, de répéter des expériences dont le but, dans plusieurs cas, est de substituer un

agent thérapeutique, énergique et commode, à d'autres agens dont l'action est lente ou peu sûre et l'application désagréable.

Je ne ferai qu'indiquer les maladies dans lesquelles les chlorures ont été employés : décrire leurs symptômes, discuter leur nature et leur siége n'entre nullement dans mon sujet. Cependant je m'étendrai assez longuement sur les maladies dans lesquelles l'emploi des chlorures est d'un succès bien constaté par l'expérience.

Asphyxie causée par des gaz méphitiques. En 1824, M. *Labarraque*, se trouvant auprès d'un individu asphyxié par des gaz émanés des matériaux retirés d'une fosse d'aisance, avait inutilement employé, pour le rappeler à la vie, tout ce que l'art met en usage dans des circonstances pareilles. Désespéré et ne sachant que faire, il fait respirer au moribond, par un mouvement instinctif, un flacon dans lequel il y avait du chlorure de sodium : aussitôt, à son grand étonnement, la mort s'enfuit, la vie revient, et quelques minutes ont suffi pour faire un homme vivant de celui qu'il ne regardait plus que comme un cadavre. Ce fait est unique, il est vrai, mais il recommande puissamment le moyen employé par M. *Labarraque*.

Gale. M. *Derheims*, pharmacien à Saint-Omer, est le premier qui ait indiqué l'emploi des chlorures, et notamment celui de chaux, contre la gale. Il prescrit des lotions, deux ou trois fois par jour, avec une solution de trois onces de chlorure de chaux sec dans une livre d'eau commune. Les lotions doivent se faire sur les cuisses, les jambes, les bras et les mains. Selon M. *Derheims*, six à dix jours de traitement suffisent pour obtenir une guérison complète. Que l'expérience se hâte de constater ces heureux résultats! Quel immense avantage n'aurait pas le traitement par le chlorure de chaux sur les autres divers traitemens, dont la durée moyenne pour la guérison est de seize jours! De plus, le soufre, sous différentes formes, fait la base de presque tous les traitemens; de sorte que les malheureux qui y sont soumis exhalent une odeur insupportable qui les réduit à

l'état d'ilotes pendant plus ou moins long-temps. Combien donc il serait avantageux de pouvoir substituer à tous ces traitemens le traitement par les chlorures !

Déjà avant M. *Derheims*, M. *Cluzel* avait employé le chlore à Flessingue, en 1810, comme antipsorique contre des gales rebelles.

Teigne. On a employé les chlorures contre la teigne, cette maladie si commune dans l'enfance et quelquefois si réfractaire à tout traitement. On fait dissoudre une once de chlorure de sodium dans huit onces d'eau commune; on fait des lotions tous les matins sur la tête. Lorsque le lavage est terminé, on recouvre la tête du malade avec une compresse triple que l'on a trempée d'avance dans le chlorure. M. *Cottereau* a cité quelques observations qui peuvent faire espérer les plus grands succès de ce mode de traitement.

Variole. En 1826, le docteur *Rémy*, médecin à Châtillon-sur-Marne, a essayé les chlorures pour prévenir la contagion de la *petite vérole.* Je ne dirai pas comment il a été conduit à employer ce produit chimique comme anticontagieux : je me contenterai de rapporter les expériences qu'il fit et les résultats qu'il obtint dans une épidémie de variole; il fit laver deux fois par jour, avec une solution de chlorure, douze individus susceptibles de contracter la maladie, et leur fit prendre en même temps une ou deux gouttes de chlorure de soude à l'intérieur dans un verre d'eau sucrée. Ces individus ont habité plusieurs jours avec des malades affectés de variole : deux seulement ont eu une légère éruption fort semblable à la fausse vaccine. Dix autres enfans furent soumis aux mêmes expériences : le résultat fut le même. Le docteur *Rémy* a essayé les lotions chlorurées sur les pustules bien développées ; elles se sont desséchées fort lentement, laissant après elles une très-légère cicatrice.

Virus. M. *Coster* proposa les chlorures comme moyen prophylactique de la rage. Il n'a fait qu'une seule expérience : il est vrai qu'elle

a été couronnée d'un plein succès ; mais un seul fait suffit-il? Je crois pourtant qu'on ferait bien d'ajouter à tous les autres moyens le lavage, par une solution chlorurée, d'une plaie faite par un animal enragé. Il propose encore le liquide de *Labarraque* contre le virus syphilitique. Plusieurs expériences qu'il a faites et qu'il rapporte dans son mémoire viennent à l'appui de sa proposition. Il rappelle que M. *Cullerier*, à l'hôpital des Vénériens, emploie avec succès l'eau chlorurée dans le traitement des blennorrhagies, prétendant que le chlore décompose la matière de l'écoulement, qui est une cause sans cesse renaissante de contagion pour les membranes muqueuses qui la fournissent. D'après le même médecin, aucun accident ne survient de l'inoculation du venin de la vipère, répétée souvent et sur plusieurs points, lorsqu'on fait suivre ces inoculations de lotions et d'injections chlorurées faites en mêlant ensemble parties égales d'eau et de chlorure.

Ophthalmies purulentes. M. *Colsson*, chargé du service médical d'Arheim et de Tournay, est le premier qui ait employé les chlorures de chaux contre les ophthalmies purulentes. On a vu, dit-il, de ces ophthalmies qui avaient résisté à tous les autres moyens thérapeutiques, guérir dans l'espace de huit à dix jours en instillant sur l'œil, quatre fois par jour, 2 ou 3 gouttes d'une solution de chlorure de chaux (eau distil. ℥ iv; chlor. de chaux liquide, 40 gouttes).

Ulcères de mauvaise nature, et spécialement ulcères syphilitiques. Il est quelquefois de ces ulcères pâles, à chairs fongueuses, manquant de vie, et nourris par un vice interne ou un virus spécifique ; ils exhalent une fétidité insupportable au malade, insupportable à ceux qui l'entourent. C'est en vain que la thérapeutique a employé contre eux tout ce qu'elle a de plus puissant, tout ce qu'elle a de plus énergique : par l'incurie et l'insouciance du malade, ils ont pris droit de cité sur cette jambe, sur ce pied, qu'ils dévorent. Eh bien ! qu'on les lave avec une solution de chlorure de chaux ou de soude, la fétidité dis-

paraît ; ils se couvrent de bourgeons charnus, ils semblent prendre vie, et se présentent dans des conditions favorables à la guérison. C'est ainsi que M. *Cullerier* en fait usage dans certains ulcères syphilitiques. Toujours, dit-il, le chlorure de soude détruit la fétidité, et de plus il met promptement les ulcères dans des conditions favorables à la cicatrisation : aussi s'opère-t-elle en très-peu de temps. Le docteur *Cazenave* de Cadillac dit même que les chlorures, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, lui ont suffi pour guérir des ulcères syphilitiques qui avaient résisté aux préparations d'or et aux préparations mercurielles.

Ozène. M. *W. Horner*, professeur d'anatomie à l'université de Pensylvanie, a guéri avec des injections chlorurées un ozène contre lequel avaient échoué tous les autres moyens. Il faisait faire ces injections deux fois par jour avec chlorure de chaux liquide demi-cuillerée dans cinq onces d'eau pure : dès les premiers jours, la fétidité du pus qui découlait des narines avait disparu. On lit encore deux exemples remarquables de guérison de la même maladie par le même moyen, dans les *Archives générales de médecine*, tom. XXV, pag. 11.

M. *Roche* emploie le liquide de *Labarraque* en gargarismes, à la dose d'un gros dans quatre ou cinq onces de liquide dans l'angine couenneuse. Dans le petit nombre de cas qu'il a eu occasion d'observer, il en a obtenu un succès si rapide, qu'il penche à croire ce médicament destiné à prendre place en tête des agens les plus efficaces contre cette maladie.

On a tenté aussi l'inspiration du chlore dans le croup ; mais on ne cite aucun succès. Les lotions de chlorure réussissent à merveille pour détacher les escharres gangréneuses et pour mettre les plaies dans les circonstances les plus favorables à la guérison.

Dans le journal *Philosophical Magazine*, tom. XVIII, on lit dans une note de M. *Brathwaite* du Collége royal de Londres, que le chlore est aussi utile pour combattre la fièvre scarlatine que le quinquina contre les fièvres intermittentes. Il donne un gros de chlore mélangé par agitation dans huit onces d'eau dans l'espace de douze heures.

Dysenterie. Le chlorure de chaux peut être employé à certaines époques de la dysenterie, lorsque les déjections alvines ont acquis une odeur très-fétide. Le docteur *Reid*, dans l'épidémie de dysenterie qui a régné à Dublin, l'a administré soir et matin à la dose de dix grains, qu'il ajoutait au lavement ordinaire de la pharmacopée de Dublin ; il l'a donné pareillement à l'intérieur à la dose de dix grains, en l'associant à la teinture de colombo. Sous l'influence de ce moyen, la fétidité des selles ne tarda pas à disparaître ; les évacuations devinrent meilleures, la langue se nettoya, devint légèrement humide; enfin la santé ne tarda pas à se rétablir.

M. *Guersent* emploie avec succès le chlorure de soude dans les gangrènes de la bouche ; il l'emploie en gargarismes.

Phthisie. Il y a quelques années un cri de triomphe se fit entendre : on venait de trouver un remède spécifique contre la phthisie tuberculeuse, cette maladie si cruelle qui fait l'effroi des familles, qui ronge la vie dans son centre en s'attaquant à l'organe le plus délicat, le plus faible, à l'instrument le plus essentiel à la vie, qui ouvre un tombeau au moment où un monde entier de plaisirs, de joies, d'illusions se déroule devant nous ; cette maladie contre laquelle la médecine, si puissante ailleurs, est si impuissante ! Le chlore guérissait la phthisie ! Ah ! pourquoi n'était-ce qu'une illusion ! Je ne citerai point tous les essais et tous les prétendus succès que l'on a cru obtenir du chlore dans cette maladie. La question est aujourd'hui à peu près jugée en tant que ce médicament est administré à l'intérieur à la manière de MM. *Gaunal* et *Cottereau*. Si ces praticiens ont obtenu quelques apparences de succès dans quelques cas, dans beaucoup d'autres cas cette méthode a manifestement aggravé l'état des malades. D'ailleurs si M. *Cottereau* obtient des résultats heureux, on sait que MM. *Honoré* et *Rullier*, praticiens aussi éclairés que consciencieux, n'ont jamais obtenu aucune modification de la maladie lorsque l'existence des tubercules a été bien constatée. D'un autre côté, lorsque M. *Gaunal* proclame la guérison d'un phthisique traité par le

chlore, le docteur *Delaroque* annonce dans une séance de l'Académie de médecine que ce malade est toujours dans le même état... Faut-il donc rejeter absolument le chlore du traitement de la phthisie tuberculeuse ? Je ne le crois point ; et mon opinion s'appuie sur quelques faits qui méritent, je crois, quelque considération. Tout récemment M. Léon *Watrin*, vétérinaire à Metz, a obtenu des succès incontestés en faisant inspirer le chlore à des chevaux atteints de la morve (phthisie tuberculeuse de M. *Dupuy*) ; mais on ne peut s'empêcher de reconnaître l'analogie entre cette maladie chez les chevaux et les tubercules chez l'homme. Pourquoi donc le remède qui est utile aux uns ne le serait-il pas à l'autre? Et encore M. *Bourgeois*, dans un excellent mémoire inséré dans les *Transactions médicales*, ne fait-il pas remarquer que l'on ne voit pas de phthisiques parmi les blanchisseurs, qui vivent continuellement dans une atmosphère tout imprégnée d'émanations de chlore; que des personnes d'une constitution débile, d'un tempérament lymphatique et scrophuleux, et qui semblent vouées aux tubercules, évitent cette terrible maladie en vivant dans ces ateliers ? Le chlore est donc utile, d'après ce dernier fait, pour prévenir la formation des tubercules chez les personnes prédisposées. Ne pourrait-on pas, d'après cela, concevoir l'espérance de prolonger la vie de ces malheureux que leur naissance de parens phthisiques, et leur constitution, destinent à la mort des tuberculeux, en les plongeant de bonne heure et en les faisant vivre dans une atmosphère légèrement imprégnée de chlore?... La grande autorité des faits peut seule décider et répondre.

Mais, dans le cours de la maladie, le chlore est-il inutile?... Je crois qu'il y a un moment où il agirait de la manière la plus efficace : c'est lorsque l'inflammation qui donne naissance aux tubercules passe de l'état aigu à l'état chronique, soit par la mollesse du traitement qui a été opposé à la maladie, soit par toute autre cause qu'il n'est pas de mon sujet d'énumérer. Si alors on faisait arriver le chlore dans le poumon par un moyen quelconque, ce gaz agirait comme un topique irritant; il imprimerait à la maladie une marche plus aiguë ; il

lui donnerait plus de vie, et la mettrait dans des conditions favorables à sa résolution : mais cet instant, unique, selon moi, dans le cours de la maladie pour que le chlore soit employé avec efficacité, cet instant, dis-je, qui le saisira?...

L'emploi du chlore peut être encore très-utile dans les gangrènes du poumon, lorsque le malade, rejetant des crachats d'une odeur repoussante, se trouve enveloppé dans une atmosphère fétide, et est pour ainsi dire lui-même tout imprégné de fétidité. Qu'on fasse respirer des chlorures à ce malade, qu'on en mette autour de son lit, la fétidité disparaîtra : ce sera là assurément un grand bien. Voilà les seuls cas où l'on doive recourir aux chlorures dans la phthisie. Je sais bien qu'on a dit qu'ils avaient opéré la cicatrisation de cavernes..... Javoue que je suis peu crédule.

Affection typhoïde, connue aussi sous le nom de typhus, fièvre putride, fièvre adynamique, gastro-entérite grave, entéro-mésentérique, entérite grave, dothinenthérie, etc.

Je n'entrerai point dans des détails concernant la nature de cette affection : je ne ferais que répéter ce qui a été écrit mille fois, ce qui s'écrit aujourd'hui, ce qui s'écrira demain, sans pour cela donner quelque chose de plus certain, de plus clair sur la nature de cette maladie. Et pourtant que de choses à dire si je voulais tout répéter !... Tant il est vrai que l'on n'a jamais plus de choses à exprimer que lorsque l'on parle sur ce qu'on ignore !

Quoi qu'il en soit de sa nature, voici ce qu'il y a de certain sur cette affection : on la voit exercer ses ravages de préférence de vingt à trente ans et de trente à quarante ; les principales causes prédisposantes sont l'habitation des grandes villes, quand on a habité les campagnes, le changement de nourriture, l'entassement d'un grand nombre de personnes dans la même chambre.

Le début de la maladie n'a pas toujours un caractère déterminé. Cependant le malade éprouve le plus souvent de la céphalalgie, qui peut

persister pendant la durée de la maladie; il éprouve toujours de la fatigue, de l'inquiétude, des frissons, des mouvemens irréguliers de fièvre, de la somnolence, des rêves pénibles, le plus souvent de la diarrhée, des pesanteurs de tête.

Ces symptômes précurseurs, qui peuvent durer de deux à huit jours, ne tardent pas à se dessiner d'une manière plus franche : les malades ne peuvent plus continuer leurs travaux ; alors le pouls devient petit, faible, lent ou fréquent, quelquefois concentré ; la peau est généralement chaude, d'une âcreté et d'une sécheresse remarquables; la bouche est pâteuse, amère, sèche; la langue est rouge à sa pointe et sur ses bords ; elle est couverte d'un enduit jaunâtre ; les dents elles-mêmes sont recouvertes de cet enduit ; la soif est variable : il y parfois des vomissemens. *Toujours*, par une pression plus ou moins prolongée, on détermine une sensibilité assez marquée dans la région épigastrique, et surtout dans la fosse iliaque droite, quelquefois à l'ombilic. Il y a somnolence durant le jour, demi-délire durant la nuit ; les yeux sont tantôt entr'ouverts, tantôt fermés ; les paupières lourdes et couvertes de chassie : le décubitus est constamment sur le dos ; l'abattement, la tristesse, l'étonnement, la stupeur, l'hébétement sont tour à tour imprimés sur la physionomie. La maladie marche : les symptômes s'aggravent ou prennent un autre caractère. Ainsi la prostration des forces est complète; le malade, plongé dans une indifférence stupide, ne demande rien, n'éprouve aucune douleur; il peut à peine répondre aux questions qui lui sont adressées ; ses réponses sont lentes, mais justes; d'autres fois sa raison est troublée par un délire qui le fait marmotter entre les dents; dans d'autres circonstances ce délire est furieux. L'œil est terne, enfoncé dans son orbite, quelquefois brillant; la face est cadavéreuse; quelquefois les pommettes, qui sont d'ordinaire très-saillantes, sont couvertes d'une légère rougeur qui semble vernissée. La langue est fendillée, recouverte, ainsi que les dents, d'un enduit plus ou moins épais, brunâtre le plus souvent, mais d'autres fois si noir qu'on croirait presque que ces parties sont cachées sous une couche d'encre. Les lèvres sont sèches, ger-

cées ; la déglutition est difficile. La plupart des fonctions, l'ouïe, la sensibilité, l'odorat, etc., sont affaiblies ; à tous ces symptômes se joint presque toujours une légère diarrhée, rarement de la constipation. Les urines sont parfois involontaires, et coulent comme par regorgement. La peau, qui était sèche au commencement de la maladie, se couvre quelquefois, vers la fin, d'une sueur visqueuse; elle a une grande tendance à se gangréner. C'est ainsi que l'on voit très-souvent des escharres se former au sacrum, au coccyx, à la face interne des grands trochanters. Si la maladie doit avoir une heureuse issue, ces symptômes s'amendent petit à petit, et la convalescence vient ; dans le cas contraire, ils prennent plus d'intensité : il s'y joint quelquefois du trismus, presque toujours des soubresauts des tendons, et la mort vient mettre un terme à tout. Durant le cours de la maladie, on voit fréquemment des pétéchies à la peau, sur le ventre spécialement, des sudamina sur les parties latérales du cou et sur la poitrine; quelquefois il y a un gonflement obscur ou manifeste dans la région des parotides. A l'autopsie j'ai vu constamment, dans la partie de l'intestin grêle qui avoisine la valvule cœcale, un grand nombre de glandes de *Peyer* engorgées, saillantes, pâles quelquefois, d'autres fois rouges, presque toujours un plus ou moins grand nombre d'ulcérations; les glandes mésentériques tuméfiées, noirâtres, ramollies.

Je sais qu'on dit avoir observé des fièvres typhoïdes sans lésion aucune; mais je sais aussi que nulle lésion n'ayant d'abord été observée, et le cadavre étant ensuite soumis à un examen plus attentif, on a trouvé dans la cuisse, dans le tissu cellulaire qui entoure la colonne rachidienne, de vastes foyers purulens ; d'autres fois c'était une phlébite. Et qui ne sait que la résorption purulente donne lieu à des symptômes absolument les mêmes que ceux qui caractérisent la fièvre typhoïde ? Qu'y a-t-il de si singulier que, dans ces cas, il n'y ait aucune lésion dans le canal intestinal ? Mais pourrait-on dire pour cela que l'on avait à traiter une fièvre typhoïde essentielle ?... Mais je m'écarte de mon sujet. J'ai fait connaître la maladie, je passe au traitement.

Traitement. S'il existe une maladie dans laquelle l'esprit systématique se soit plu à regarder comme exclusivement efficaces et à préconiser comme telles les méthodes de traitement les plus opposées, c'est assurément la fièvre typhoïde. J'avais d'abord formé le plan de récueillir un certain nombre d'observations de malades traités par les différentes méthodes, de comparer les résultats, et de tirer des conséquences pour tel ou tel traitement; mais que de difficultés ! Ce travail aurait exigé plusieurs années d'observations. D'un autre côté, tel médecin qui proclame les toniques a cependant souvent recours aux antiphlogistiques; tel autre qui ne veut que les antiphlogistiques, emploie quelquefois les toniques; et alors est-ce aux antiphlogistiques, est-ce aux toniques ou à l'emploi simultané de ces deux méthodes qu'il faut faire honneur de la guérison ou imputer la mort?...

Force donc m'a été de renoncer à mon plan. Je me contenterai d'énumérer les divers traitemens qui ont été employés. Il aurait été fort curieux de faire cette énumération dans un ordre chronologique; mais j'ai encore dû renoncer à cette idée. Quel que soit le traitement que l'on emploie, je dois dire d'avance, d'après les nombreuses observations que j'ai lues, que jamais la maladie n'a été arrêtée dans sa marche, que toujours sur un même nombre de malades j'ai trouvé à peu près un même nombre de morts. De quelle utilité donc a été le traitement, soit pour la guérison, soit pour la modification de la maladie?... Répondra qui voudra.

Pringle donnait les évacuans dès le commencement; il combattait les vomissemens par la potion de *Rivière;* il donnait plus tard les sudorifiques (l'esprit de Mindérérus); *Quarin* administrait des mixtures faites avec le kina et un scrupule de liqueur anodine d'*Hoffmann.* Lorsqu'il y avait délire, on appliquait l'eau froide, la glace sur la tête, des vésicatoires, des sinapismes aux pieds; d'autres recouraient aux émétiques dès le début; ils donnaient ensuite des toniques; ils donnaient des lavemens purgatifs pour favoriser la diarrhée. Ceux-là employaient toujours et toujours les toniques ou les excitans, le vin pur, les potions éthérées et camphrées, les acides minéraux, le quin-

quina, la serpentaire de Virginie, les teintures de cannelle, de gérofle, etc. *Hoffmann*, *Franck*, vantent beaucoup les boissons toniques ; *Stoll* employait toujours la décoction des fleurs d'arnica et les vésicatoires, mais seulement comme excitans : *Non suppuratio sed stimulus prodest*, dit-il ; *Pinel* employait les vins du midi ; *Hœller*, *Sydenham*, *Boërhaave*, l'opium. *Masuryer* donnait l'acétate d'ammoniaque à la dose de deux ou trois onces. Il avait annoncé qu'il ne perdait qu'un seul malade sur vingt : mais ces essais ayant été répétés après lui, n'ont pas donné les mêmes résultats. Plus tard le docteur *Clanug*, de Sunderland, ayant fait des recherches sur l'état du sang des individus affectés de fièvre typhoïde, crut reconnaître qu'il ne contenait pas la proportion ordinaire d'acide carbonique : on donna l'eau de Seltz ; mais cette nouvelle médication n'eut pas de résultat plus favorable que les autres. Les antiphlogistiques ont été aussi employés exclusivement ; mais leur emploi ne paraît pas avoir été plus avantageux.

Sur la fin de 1831, un jeune médecin demanda à M. *Chomel* si l'on pourrait essayer les chlorures dans cette affection. Je dois dire ici que, quelques années auparavant, M. *Bouillaud*, dans son *Traité des fièvres essentielles*, avait proposé le même médicament pour la fièvre typhoïde. M. *Chomel*, qui n'est pas un de ces hommes à cerveau étroit, qui ne trouvent rien de bon que ce qui vient d'eux, s'empressa de faire l'essai qu'on lui proposait. Cinq malades atteints de fièvre typhoïde furent portés dans les salles de l'Hôtel-Dieu jusqu'au commencement de 1832 ; ils furent traités par le chlorure de soude ; ils guérirent tous. Était-ce un pur effet du hasard, était-ce vertu du médicament? L'expérience prononcera. Quoi qu'il en soit, en 1832, M. *Chomel* continua ses essais. Quinze individus furent traités par la chlorure : deux seulement périrent, et encore l'un d'eux était phthisique. Ce résultat est merveilleux, si l'on songe que par les autres méthodes de traitement on perd le tiers ou le quart des malades. En 1833, les mêmes essais ont été faits, les mêmes résultats obtenus. Disons cependant toute la vérité : lorsqu'un

malade , affecté de fièvre typhoïde , est reçu dans les salles de M. *Chomel* , et qu'il est dans un état désespéré , on n'a pas recours pour lui aux chlorures ; de sorte qu'il meurt sans pour cela augmenter le nombre des morts traités par les chlorures. Mais ceux qui emploient les toniques ou les antiphlogistiques , et qui disent perdre le tiers ou le quart de leurs malades , excluent-ils de ce nombre ceux qu'ils reçoivent dans un état désespéré ? Je ne le crois pas. Disons tout : à l'Hôtel-Dieu, on n'administre pas les chlorures à ces individus qui, présentant seulement quelques groupes de symptômes typhoïdes, n'ont pas la fièvre typhoïde bien caractérisée. Cela établit peut-être une compensation avec ceux qui meurent sans être traités par les chlorures.

Les résultats obtenus à l'Hôtel-Dieu sont de nature , je crois , à engager à continuer ces essais , mais non à faire croire que les chlorures sont un médicament spécifique contre la fièvre typhoïde ; du reste , grâce à l'habileté et au zèle consciencieux avec lesquels M. *Chomel* fait ces essais , nous saurons , dans quelque temps, à quoi nous en tenir sur la vertu des chlorures dans les affections typhoïdes. Voici de quelle manière il les emploie :

Quinze ou vingt-cinq grains de chlorure de soude sont administrés par pot d'hôpital (20 onces) dans une dissolution de sirop de gomme ou une décoction de riz. Le chlorure doit être à 18° ; le malade en boit suivant sa soif. La même quantité de chlorure et au même degré est administrée dans un demi-lavement émollient (deux fois par jour). On fait des lotions sur le corps quatre ou cinq fois par jour avec d l'eau chlorurée. Les malades qui présentent les symptômes les plus graves prennent en outre, chaque jour, un bain dans lequel on fait dissoudre une livre de chlorure. On arrose de chlorure les cataplasmes que l'on met sur le ventre ; on met sous le lit des vases qui en contiennent. De cette manière, le chlore arrive dans l'économie par tous les organes , la peau , les poumons , les membranes muqueuses. On ne cesse l'emploi du médicament que lorsque les malades arrivent à la convalescence. M. *Chomel* emploie les saignées quelquefois au

début de la maladie, M. *Bouillaud*, à la Charité, fait usage aussi des chlorures, mais ce n'est que lorsqu'il croit avoir amorti l'inflammation par les antiphlogistiques, lorsqu'il présume que les ulcérations ont lieu dans l'intestin grêle : c'est comme cicatrisans que ce professeur emploie les chlorures. Le chlorure de soude jouit à la fois d'une propriété antiputride stimulante et cicatrisante; il n'est donc pas déraisonnable de penser qu'il arrête les progrès de l'ulcération intestinale, ou que du moins, hâtant la cicatrisation, il arrête ou modifie singulièrement les symptômes qui se rattachent à leur présence, et qui doivent influer sur la terminaison de la maladie, si toutefois les chlorures ont une action dans l'affection typhoïde.

Engelures. M. *Lisfranc* emploie avec un succès constant les chlorures contre les engelures ulcérées et non ulcérées. Les premières guérissent en quinze jours, les autres en quatre ou cinq jours. La manière d'appliquer ces chlorures est la même que celle que je décrirai pour les ulcères. Comment agissent-ils dans ce cas et dans les cas suivans? Il me suffit de constater les avantages que l'on retire de leur emploi : guérir, voilà ce que veut le praticien, et non s'égarer dans les abstractions d'une théorie, lorsque celle-ci ne peut rien pour hâter la guérison de son malade.

Brûlures. On donne le nom de brûlure à l'altération plus ou moins profonde des tissus par l'action du calorique. Les pathologistes ont admis dans les classifications plusieurs degrés sous lesquels on peut observer les brûlures. M. *Dupuytren* admet les six degrés suivans : 1°. l'inflammation superficielle de la peau sans phlyctènes; 2°. l'inflammation de la peau avec phlyctènes; 3°. une partie du corps papillaire de la peau est détruite, les propriétés vitales sont éteintes dans cette membrane; mais l'altération ne s'étend point très-profondément; 4°. toute l'épaisseur du derme est brûlée et frappée de mort; 5°. toutes les parties superficielles et les muscles, jusqu'à une distance plus ou moins considérable des os, sont réduits en escharres; 6°. enfin

les os eux-mêmes passent à un état complet de carbonisation. M. *Lisfranc* a fait, le premier, usage du chlorure de soude dans des brûlures produites par des corps de différentes natures : le succès a toujours été constant; plusieurs années d'expériences ne laissent plus aucun doute là-dessus. La manière de l'employer est la même que pour les ulcères. Je me contenterai donc de dire qu'il peut être employé immédiatement après l'accident, ou bien après que l'on a amorti l'inflammation par des cataplasmes émolliens. On peut aussi augmenter l'action du chlorure en enlevant les portions d'épiderme qui n'ont pas été détruites.

Ulcères. On donne le nom d'ulcères à une solution de continuité des parties molles avec érosion ou perte de substance, donnant lieu à un écoulement purulent assez souvent déterminé et constamment entretenu par une cause soit inhérente à la partie affectée, soit exerçant son influence sur toute l'économie. S'agrandir et s'étendre est une loi de son existence, tant que le vice dont il n'est que le symptôme n'est pas détruit.

Les ulcères différant de nature suivant que leurs causes diffèrent, il a été nécessaire de les ranger en plusieurs classes. La classification la plus méthodique, à mon avis, est celle qui prend pour base la cause : aussi je distinguerai les ulcères en vénériens, cancéreux, scorbutiques, scrophuleux, dartreux, et, dans une dernière classe, sous le nom d'*ulcères simples*, je rangerai ces ulcères qui n'ont point de cause spécifique, et dont on a fait à tort différentes classes, sous le nom d'*ulcères vermineux*, *ulcères calleux*, *ulcères cutanés*, etc., comme si les larves d'insectes déposés d'une manière quelconque sur une surface ulcérée changeaient la nature de cet ulcère; comme si la callosité des bords donnait une spécificité à un ulcère ! N'ayant pas à proposer les chlorures de chaux ou de soude pour les ulcères *spécifiques* qui sont ou incurables, ou qui requièrent un traitement spécifique, je ne m'occuperai que des ulcères simples.

Ces ulcères ont été et sont encore appelés *atoniques;* mais ce mot

doit être rejeté, parce qu'il donne une fausse idée de leur nature. En effet, si ces ulcères sont atoniques, pourquoi sont-ils susceptibles de s'enflammer, par un excès de marche, par exemple? pourquoi sont-ils douloureux? pourquoi leurs bords sont-ils rouges et tuméfiés? Ces ulcères sont plus fréquens vers le déclin de la vie qu'à tout autre âge, et chez les individus lymphatico-sanguins. Ils se montrent particulièrement aux membres inférieurs, comme l'a observé le premier, *Pouteau*, et plus souvent à la jambe gauche qu'à la jambe droite. On a prétendu expliquer physiologiquement cette espèce de phénomène, en disant que la jambe gauche, et, en général, que les parties du côté gauche ont moins de vitalité que les parties du côté droit, parce qu'elles sont moins exercées. Mais alors comment se fait-il que les individus gauchers, qui sont sujets aux ulcères simples tout comme les autres, les présentent sur la jambe gauche? Ce fait, observé et bien constaté, il a fallu rejeter l'explication donnée par les physiologistes, et aller à la recherche de la véritable cause. C'est ce qu'a fait M. *Lisfranc*.

Les ulcères simples doivent leur vie à la lenteur avec laquelle la circulation se fait dans la partie sur laquelle ils ont leur siége; en effet, l'analogie qui existe entre ces ulcères et ceux que l'on a appelés jusqu'à présent variqueux, ne saurait être mise en doute depuis que les expériences de M. *Lisfranc* ont démontré que le même traitement convient aux uns et autres. Ce célèbre chirurgien a guéri, en effet, des ulcères dits atoniques, qui, par leur étendue et leur résistance à tout moyen thérapeutique, semblaient ne devoir guérir que par l'amputation, en recourant à l'incision des veines, soit à la jambe, soit à la cuisse. L'oblitération des veines a été suivie de la cicatrisation heureuse et solide des ulcères. Qui oserait, après un tel succès, ne pas reconnaître l'analogie de l'ulcère variqueux et de l'ulcère atonique? Pour moi, l'ulcère variqueux n'est que l'ulcère simple, plus un développement quelquefois excessif des veines environnant l'ulcère. Ce développement n'est qu'un accident de la maladie; or, tout le monde reconnaît que les ulcères variqueux se montrent dans les

circonstances qui apportent un obstacle à la circulation. Si l'on pouvait en douter, que l'on se rappelle que ces ulcères sont situés ordinairement entre la malléole interne et la partie inférieure du mollet, et que c'est dans cette partie que la veine saphène est dépourvue de valvules, ces points d'appui qui facilitent ailleurs, d'une manière si merveilleuse, l'ascension de la colonne de sang qui chemine des extrémités vers le cœur; que l'on se rappelle que c'est sur la jambe gauche qu'apparaissent presque toujours les ulcères simples et les ulcères variqueux, et que de ce côté l'S romaine du colon comprime déjà la veine iliaque, qui ne subit pas de compression du côté droit, et que surtout les deux artères iliaques primitives passant sur cette veine à gauche, le choc du sang artériel retentit continuellement sur la colonne du sang veineux qui remonte en sens contraire, et doit nécessairement produire un ralentissement de la circulation; que l'on se rappelle, dis-je, toutes ces dispositions anatomiques, et l'on admettra volontiers, j'espère, que ce ralentissement est la cause prédisposante des ulcères dont il est question. Comment se développent les ulcères?.. Voilà une question bien intéressante et qui a donné lieu à bien des théories. M. *Lisfranc*, ayant une fois découvert la cause prédisposante de ces ulcères, a renversé toutes ces théories, et en a établi une contre laquelle il y a, selon moi, bien peu d'objections solides à faire. *Jean Hunter* admettait une absorption ulcérative, c'était ne rien expliquer ; *Galien* et *Ambroise Paré* admettaient l'absorption du solide vivant de la même manière que le thymus, si volumineux chez le fœtus, disparaît chez l'adulte. M. *Lisfranc* rejette ces différentes manières de voir. Il n'y a pas d'absorption, selon lui : il y a inflammation, et inflammation gangréneuse. Arrêté par les obstacles qui ont été énumérés et accumulés dans les aréoles du tissu organisé, le sang veineux devient un irritant, agit à la manière des corps inassimilables, surexcite la partie mécaniquement, et bientôt un mouvement inflammatoire s'établit dans le tissu altéré, pour le désorganiser avec plus ou moins de promptitude et d'activité; en un mot, pour donner lieu à la solution de continuité, à l'ulcère. Je n'en-

trerai pas dans le détail des preuves qui militent en faveur de cette théorie.

Avant d'exposer les divers traitemens qui ont été et qui sont encore employés contre les ulcères simples, je crois devoir décrire, en peu de mots, les différentes formes sous lesquelles se présentent ces ulcères. Tantôt ils se montrent sous l'aspect le plus simple; leurs bords ne sont pas durs, point calleux, leur surface ne présente rien d'extraordinaire; d'autres fois ces ulcères présentent une rougeur érysipélateuse dans les parties qui les environnent; leurs bords sont durs, leur surface sanieuse et grisâtre; d'autres fois la surface est sèche, sans suppuration, inégale. Quand on la touche légèrement avec le doigt, on dirait des grains de millet qui y sont incrustés; les tissus ne fléchissent point à la pression, les bords sont grisâtres, à pic et indurés; dans quelques-uns la suppuration est visqueuse, gluante, presque nulle, la surface est ou très-pâle ou assez brune; lorsqu'on met le doigt dessus, on dirait une membrane muqueuse; d'autres fois ils présentent des bourgeons très-gros, à chair molle, tantôt pâles, tantôt rouges, tantôt douloureux, tantôt insensibles au toucher.

Traitement. Je dois dire deux mots ici de cette grande question : Peut-on entreprendre la guérison de tous les ulcères sans danger pour le malade?... *Fabrice de Hilden*, *Ledran*, sont pour la négative lorsque les ulcères sont anciens; *Camper* et *Bell* soutiennent qu'on peut hardiment entreprendre la guérison, quelle qu'en soit l'ancienneté, pourvu qu'on les supprime graduellement, avec la précaution d'établir un exutoire. M. *Lisfranc* ne balance pas à croire que le danger de la guérison d'un ulcère ancien dépend toujours du mauvais état des principaux viscères; que, toutes les fois que ces foyers de la vie sont en proie à une inflammation latente ou chronique, quelles que soient les précautions prises par le praticien, la suppression d'un ulcère ancien hâtera nécessairement la mort du malade.

Divers modes de traitement ont été employés pour obtenir la gué-

rison des ulcères. C'est ainsi que, dans quelques cas, on a eu recours avec succès à des vésicatoires irritans appliqués sur des ulcères très-vieux et très-rebelles. On a substitué ainsi une inflammation aiguë à une inflammation chronique. *Faure* conseille la cautérisation objective au moyen des charbons ardens. *Lapeyre* employait les rayons solaires concentrés au moyen d'un verre convexe. *Percy* proposait l'acier comme s'échauffant à un plus haut degré et conservant la chaleur plus long-temps. La compression circulaire est en grande faveur chez les Anglais; elle a été employée pour la première fois, en 1798, par *Baynton*, et a été introduite en France par le professeur *Roux*, en 1814. Il y a quelque temps M. *Philippe Boyer* a apporté quelque modification à cette méthode. *Albukasis* a conseillé le premier d'appliquer sur l'ulcère des plaques de plomb laminé; depuis, M. *Réveillé-Parise* en a fait un grand usage. Les Anglais couvrent encore de cire l'ulcère: c'est un moyen de compression. Mais le meilleur moyen pour obtenir la cicatrisation d'une manière prompte et solide, c'est le chlorure de chaux ou de soude, que M. *Lisfranc* emploie avec tant de succès. Deux grands faits résultent de la pratique de cet habile chirurgien : 1°. pour réussir dans l'application des chlorures sur les ulcères simples, il faut que ceux-ci ne soient point compliqués de tissu lardacé ou de phlegmasie; 2°. pour obtenir une cicatrice qui soit au niveau de la surface cutanée, il ne faut employer le chlorure qu'après l'élévation suffisante des bourgeons charnus; pour détruire l'inflammation, il emploie de petites saignées révulsives, les cataplasmes; pour enlever le tissu muqueux, il cautérise avec le proto-nitrate acide de mercure; pour faire disparaître le tissu induré, il met d'abord un petit nombre de sangsues autour de l'ulcère : si ce moyen est inefficace, il *taillade* ce tissu selon le faire et le dire d'*Ambroise Paré*, ou bien il enlève, à l'aide de deux incisions semi-lunaires, la totalité du tissu induré. Lorsque l'ulcère est réduit à son état de simplicité, il emploie les chlorures (il préfère celui de soude), et alors ces ulcères si vieux, si rebelles, guérissent, comme par enchantement, dans l'espace de huit ou douze jours.

Mode d'application. En général, il emploie une solution marquant 3° au chloromètre de M. *Gay-Lussac.* Il faut que le chlorure détermine sur la plaie une sensation de prurit et de chaleur qui dure de cinq à six minutes; si elle dure davantage, ou qu'elle aille jusqu'à la douleur, il faut étendre d'eau la solution; si elle ne produit pas ces effets, il faut concentrer jusqu'à 4 ou 5°. La manière de l'appliquer est fort simple : on pose sur l'ulcère un linge fenêtré enduit de cérat du côté qui doit toucher la plaie; sur cette compresse on met une masse de charpie de quatre à cinq pouces d'épaisseur, le tout imbibé de chlorure. On a soin de faire, pendant le jour, des lotions assez fréquentes pour entretenir le pansement dans un état d'humidité continuelle; du reste, lorsqu'on l'aura employé quelque temps, il faudra l'employer à un degré plus élevé.

La cicatrice amenée par le chlorure a quelque chose de spécial, c'est-à-dire qu'il produit une exsudation plastique facile à voir quand on regarde l'ulcère de côté : cette exsudation s'organise comme une pseudo-membrane, et se cicatrise en place sans se rétrécir et sans attirer les bords de l'ulcère, comme les cicatrices ordinaires. Cette cicatrise est telle qu'elle permet les contractions musculaires; il faut, lorsqu'on l'a obtenue, l'empêcher de se rompre; pour cela on emploie les bas lacés, et surtout le repos.

Voici une table qui pourra servir à connaître le degré auquel on emploie les chlorures :

Eau.	Chlorure de soude concentré.	Degré du liquide.
0 partie..	1 partie...	18°
1.....	1	11°
2.....	1	7°
3.....	1	6°
4.....	1	5°
5.....	1	4°
6.....	1	$3°\frac{1}{2}$
7.....	1	$3°\frac{1}{4}$

8..... 1 ..... 3°
9..... 1 ..... $2^{\circ}\frac{3}{4}$
10..... 1 ..... $2^{\circ}\frac{1}{2}$
11..... 1 ..... $2^{\circ}\frac{1}{3}$
12..... 1 ..... $2^{\circ}\frac{1}{4}$
13..... 1 ..... 2°
14..... 1 ..... $1^{\circ}\frac{3}{4}$
15..... 1 ..... 1°
16..... 1 ..... 1° très-faible.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Lassitudines sponte obortæ, morbos denunciant. *Sect.* 2, *aph.* 5.

II.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. *Ibid.*, *aph.* 3.

III.

Acutorum morborum non omninò tutæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis. *Ibid.*, *aph.* 19.

IV.

Apoplectici autem fiunt maximè, ætate ab anno quadragesimo usque ad sexagesimum. *Sect.* 6, *aph.* 57.

V.

Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. *Sect.* 2, *aph.* 46.

VI.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile. *Sect.* 1, *aph.* 1.